Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 20: 7-13, giugno 2005 ISSN 1123-6787

Alessandro Ceregato & Cesare Tabanelli

IL GENERE *CERATIA* ADAMS H. & A., 1852 NEI DEPOSITI PLIOCENICI DELLA ROMAGNA
(Mollusca Mesogastropoda Rissoidea Iravadiidae)

Riassunto

Viene segnalata la presenza del genere *Ceratia* (Gastropoda, Rissoidea, Iravadiidae) all'interno di paleocomunità batiali del Pliocene della Romagna, rappresentato da due specie distinte: *C. proxima* Forbes & Hanley, 1850, e *C. pliocenica* n. sp. che viene qui descritta per la prima volta.

Abstract

[*The genus* Ceratia *Adams H. & A., 1852 in Pliocene paleocommunities of Romagna (Northern Italy)*]
The paper deals with the occurrence of genus *Ceratia* (Mesogastropoda, Rissoidea, Iravadiidae) within bathyal Pliocene paleocommunities of Romagna. Two rare species have been recovered from the "Argille e Marne Azzurre di Riolo Terme" formation: *C. proxima* Forbes & Hanley, 1850, and *pliocenica* n.sp. herein described.

Key words: *Ceratia proxima, Ceratia pliocenica* n. sp., Rissoidea, Pliocene, Romagna, Italy.

Premessa

Il genere *Ceratia* H. & A. Adams, 1852, fu istitutito per monotipia su *Rissoa proxima* Forbes & Hanley, 1850 (= *Rissoa striatula* Jeffreys, 1847 = *Rissoa striatissima* De Rayneval, Van den Hecke & Ponzi, 1854). E' stato per lungo tempo considerato un gruppo dei Rissoidi, per questo è stato indicato anche come sottogenere di *Cingula* Fleming, 1818. Harmer (1921: 864) cita l'opinione di Monterosato: "The Marchese di Monterosato remarks as to this group, that there are also certain anatomical differences in the animal which distinguish it from other genera of the Rissoidae."
Solo molto recentemente Ponder (1984, 1985) lo ha definitivamente collocato nella famiglia Iravadiidae Thiele, 1928.

Il ritrovamento di reperti fossili è molto raro a causa della fragilità della conchiglia assai sottile e vitrea. Gli esemplari studiati sono in un discreto stato di conservazione grazie ad un processo di fossilizzazione per piritizzazione.
In Romagna nelle argille grigio azzurre del Pliocene sono state rinvenute *Ceratia proxima* e una seconda specie che riteniamo nuova per la scienza, a cui proponiamo il nome di "*pliocenica*". La prima è estremamente rara, poco più frequente è la seconda. Entrambe sono state rinvenute in comunità batiali ascrivibili alla paleocomunità tipo a *Korobkovia oblonga* e *Jupiteria concava* (CEREGATO, 2002; CEREGATO & SCARPONI, in stampa).
Di *Ceratia proxima* proponiamo una bibliografia attinente alle sole segnalazioni italiane.

Sistematica

Superfamilia **Rissoidea**
Familia **Iravadiidae** Thiele, 1928
Genus ***Ceratia*** H. & A. Adams, 1852
Ceratia proxima (Forbes & Hanley, 1853, ex Alder ms.) (Figg. 2a, b, c)

1854 *Rissoa striatissima* sp.n. De Rayneval, Van den Hecke & Ponzi p.10 e 17.
1872 *Rissoa proxima* Alder. Monterosato, p. 29.
1875 *Rissoa striatissima* Ponzi p. 25.
1875 *Rissoa proxima* Alder. Monterosato, p. 35.
1874 *Rissoa (Cingula) proxima* Alder. Seguenza G., p. 6.
1875 *Rissoa (Cingula) proxima* Alder. Seguenza G., p. 180.
1880 *Cingula proxima* Alder. De Stefani & Pantanelli, p. 174.
1895 *Hyala proxima* Alder. Meli, p.142.
1906 *Ceratia proxima* Alder. Meli, p. 567.
1914 *Rissoa (Ceratia) proxima* Alder. Cerulli-Irelli, p. 196, tav. XV, fig. 58-62.
1990 *Ceratia proxima* (Alder). Bonfiglio et al., p. 543.
1993 *Cingula* sp. Tabanelli, p. 279.

Osservazioni

La specie è nota nel Miocene inferiore Belga-Olandese e nel Pliocene britannico. In Italia è stata segnalata nel Pliocene e nel Pleistocene inferiore. Attualmente risulta vivente lungo le coste europee, incluse quelle del Mediterraneo, con distribuzione batimetrica circoscritta fra il piano circalitorale e quello batiale (BOUCHET & WARÉN, 1993: 703-704).
Le prime segnalazioni italiane riguardanti reperti fossili di *C. proxima* risalgono alla seconda metà dell'ottocento e furono piuttosto travagliate. Nel 1854 De Rayneval, Van de Hecke e Ponzi avevano dato alle stampe un catalogo dei fossili rinvenuti nel noto giacimento plio-pleistocenico di M.te Mario (Roma), nel

quale descrivevano pure una *Rissoa striatissima*. MELI (1906: 568) spiega come successivamente Conti e Rigacci confusero questa *Rissoa* con *Turbo punctura* Montagu, 1803. Questo indusse MANZONI (1868: 63) e MONTEROSATO (1875: 27) nell'errore di inserire la prima fra i sinonimi della seconda, ma fu poi il medesimo MONTEROSATO (1878: 26) a riconoscere l'identità di *R. striatissima* con la *Rissoa proxima*.
Una decina di anni fa, uno di noi (Tabanelli) rinvenne alcuni frammenti, mancanti dei primi giri, nelle argille plioceniche (Zancleano) di M.te Cerreto (Castrocaro) che determinò, sbrigativamente, come *Cingula* sp. (TABANELLI, 1993: 279). Più recentemente, sempre Tabanelli, ritrovò un esemplare completo, qui raffigurato (Figg. 2a, b, c), che ci permette di rettificare quella determinazione.
Crediamo opportuno rilevare che la miocenica *Rissoa laevigata* von Koenen, 1882, è stata considerata una forma di *C. proxima* (GLIBERT, 1952: 17; JANSSEN, 1967: 128). JANSSEN (1984: 136) la reputa invece una buona specie includendola però nel genere *Hyala* Adams H. & A., 1852.

***Ceratia pliocenica* n. sp.**
(Figg. 1a, b, c)

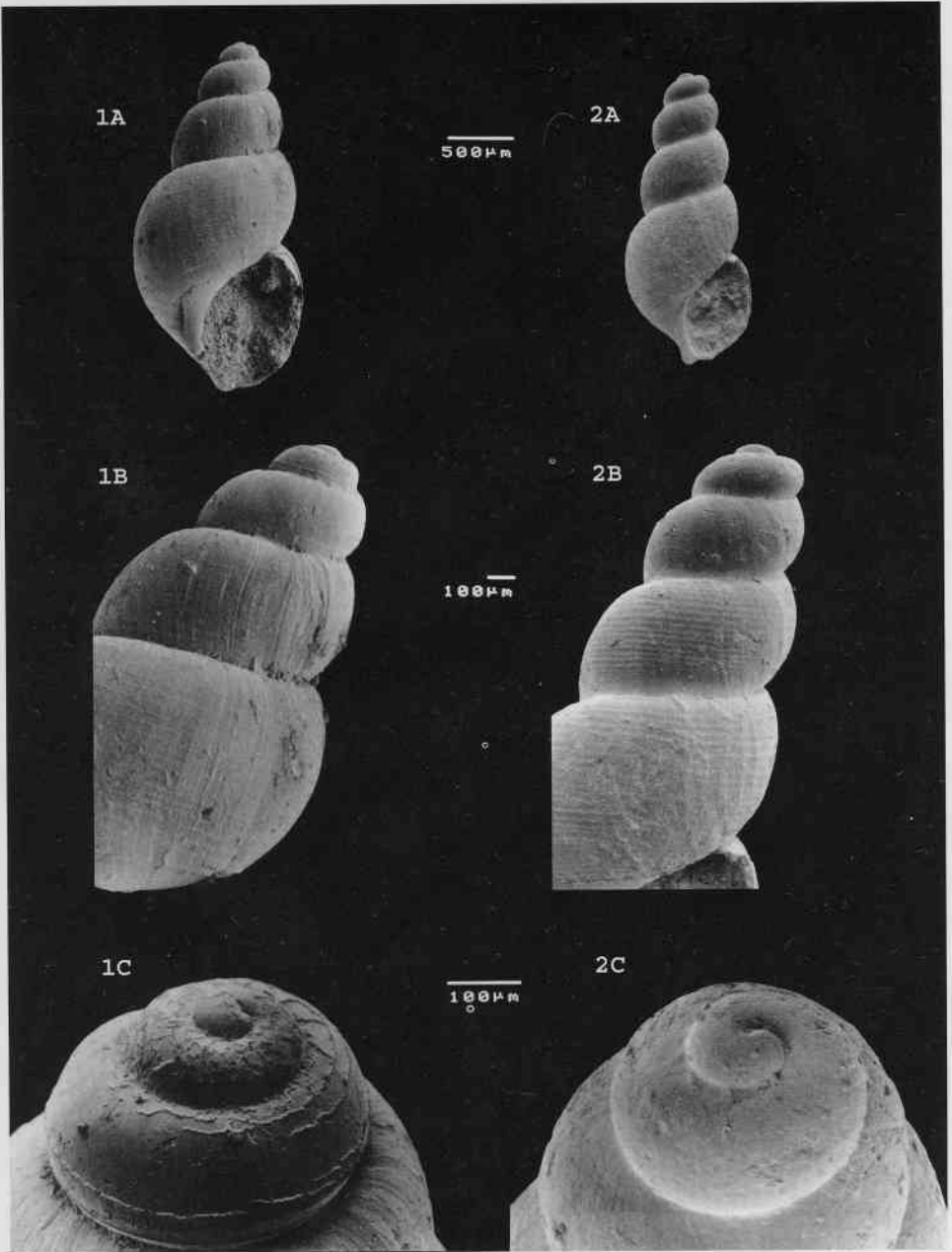
Collocazione dei tipi

Materiale depositato presso la collezione di Malacologia del Museo di Zoologia dell'Università di Bologna:
- Olotipo.
H = 2,3 mm; L = 1,1 mm (cat. MZB 43213)

Materiale depositato presso il Museo Geologico "Giovanni Capellini" dell'Università di Bologna:
- Paratipi
H = 1,95 mm; L = 1,0 mm (cat. 23964)
H = 1,7 mm; L = 0,97 mm (cat. 23965)
H = 2,25 mm; L = 1,1 mm (cat. 23966)
H = 1,85 mm; L = 0,95 mm (cat. 23967)

Materiale depositato presso la collezione personale di Cesare Tabanelli:
- 29 topotipi.

Luogo tipico e strato tipico

I tipi provengono da una piccola ex cava di argilla posta nell'anfiteatro calanchivo da cui ha origine Rio Merli, uno dei rii che alimentano il Torrente Marzeno, omonimo della frazione ubicata qualche chilometro più a valle nel comune di Brisighella (RA). Gli esemplari sono stati rinvenuti in un campione volumetrico

Figg. 1a, b, c. - *Ceratia pliocenica* n. sp.: A. olotipo; B. teleoconca: particolare della scultura spirale; C. protoconca.
Figg. 2a, b, c. - *Ceratia proxima* (Forbes & Hanley, 1853 ex Alder ms.): A. esemplare proveniente dallo Zancleano di M.te Cerreto (Castrocaro-Forlì); B. teleoconca: particolare della scultura spirale; C. protoconca.

prelevato a m 13,5 dalla base della cava, che costituisce anche l'inizio di una serie stratigrafica di 24 metri di spessore e che è in corso di studio. Queste le coordinate geografiche della località con riferimento alla tavoletta dell'IGM al 25.000 "Brisighella" (99/I/SO) del foglio 99 della Carta Italiana: lat. 44°13'03" Nord, long. 0°38'41" Ovest di M.te Mario.
La sezione considerata è compresa nell'intervallo Piacenziano della formazione delle "Argille e Marne di RioloTerme" (RIL).

Diagnosi

Conchiglia di piccole dimensioni, vitrea. Protoconca ornata. Teleoconca con giri dal profilo nettamente convesso e superficie percorsa da una striatura spirale. Apertura semplice, ovoidale.

Descrizione dell'olotipo

Conchiglia sottilissima, vitrea con la matrice interna piritizzata.
Protoconca: la conchiglia embrionale si presenta liscia. La conchiglia larvale è composta da due giri di spira; presenta una scultura costituita da filetti grinzosi il cui andamento a zig-zag disegna sulla superficie del primo giro degli intrecci irregolari che in seguito si restringono alla sola zona adapicale in prossimità della sutura, contemporaneamente nella restante superficie del giro quattro filetti assumono un andamento a spirale per poi ridursi solo a due nella zona abapicale.
Teleoconca: composta di 3 giri globosi dal profilo molto convesso e con una sutura profonda. La superficie del primo giro appare liscia, ma con zone dove si intravede una scultura spirale finissima che diviene continua e più visibile nei due giri successivi. Questa scultura è composta da numerosi filetti appena rilevati e separati da interspazi più ampi di loro. Inoltre la superficie evidenzia, ma solo se osservata con ingrandimenti molto elevati, molteplici linee di accrescimento ortocline e irregolarmente rilevate. Apertura semplice, ovoidale, con il bordo columellare retto, cioè in linea con l'asse della conchiglia. Il labbro esterno manca a causa della rottura della parte finale dell'ultimo giro.

Osservazioni

Il materiale studiato consta di 60 esemplari di varie località plioceniche della Romagna.
La nuova specie si differenzia da *C. proxima* per avere la spira meno slanciata: la base appare più larga rispetto all'altezza totale della conchiglia; per la protoconca più papillosa e guarnita da una evidente ornamentazione assente in *proxima*.

Ceratia millettii (Etheridge & Bell, 1893), specie pliocenica del Crag corallino ed istituita su un unico esemplare (HARMER, 1921: 864, pl. LXV, fig. 13), presenta una conchiglia meno slanciata ed un profilo più conico, a causa della base più larga; di questa specie non sono noti i caratteri della protoconca.
Ceratia consimilis Harmer, 1921, pure questa del Pliocene britannico del Crag corallino, è molto probabilmente una *Setia*.
Cingula (Ceratia) regiorivi Janssen, 1967, specie del Miocene inferiore olandese, presenta l'ultimo giro più alto rispetto all'altezza totale della conchiglia. Anche per questa specie non si hanno sufficienti ragguagli sui caratteri della protoconca.

Ringraziamenti

Siamo particolarmente grati al signor Paolo Ferrieri (Bologna) per l'esecuzione delle fotografie al SEM.

Bibliografia

BONFIGLIO L., BELLOMO E., BELLOMO G., BONADUCE G., VIOLANTI D., 1990 - Analisi biostratigrafica e paleoambientale dei depositi marini e salmastri del Pleistocene di Contrada Ianni di S. Calogero (Catanzaro, Calabria, Italia). In: Atti del Quarto Simposio di Ecologia e Paleontologia delle Comunità Bentoniche. Sorrento 1-5 Novembre 1988. A cura di E. Robba. *Pubbl. Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino: 527-573.

BOUCHET P. & WARÉN A., 1993 - Revision of Northeast Atlantic bathyal and abyssal Mesogastropoda. *Boll. Malacologico*, Suppl. 3: 580-840.

CERULLI-IRELLI S., 1914 - Fauna Malacologica Mariana. *Paleont. It.*, Pisa, 20: 183-278.

CEREGATO A., 2002 - Paleocomunità batiali a molluschi del Pliocene del Bacino Padano. Tesi di Dottorato in Paleontologia (XIV Ciclo) Università di Modena: 1-56.

CEREGATO A., SCARPONI D., in stampa - The circalittoral/bathyal paleocommunities in the Middle Pliocene of Northern Italy: the case of *Korobkovia oblonga- Jupiteria concava* paleocommunity type". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology.*

DE STEFANI C., PANTANELLI D., 1880 - Molluschi pliocenici dei dintorni di Siena. *Bull. Soc. Malac. It.*, Siena, 4(21-30): 161-215.

GLIBERT M., 1952 - Faune malacologique du Miocène de la Belgique. II Gastropodes. *Mém. Inst. Roy. Sc. Nat. Belg.*, Bruxelles, 121: 197 pp.

JANSSEN A.W., 1967 - Beiträge zur Kenntnis des Miocäns von Dingden und seiner Molluskenfauna. *Geologica et Palaeontologica,* Marburg, 1: 115-173.

JANSSEN A.W., 1984 - Mollusken uit het Mioceen van Winterswijk-Miste. *Bibliotheek van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging*. 451 pp.

KOENEN A. VON, 1882 - Die Gastropoda holostomata und tectibranchiata, Cephalopoda und Pteropoda des norddeutschen Miocän, 2. Teil von " Der norddeutsche Miocän und seine Molluskenfauna". *N. Jahrb. Geol. Paläont.*, 2: 223-263. (*non vidimus*)

MANZONI A., 1868 - Saggio di conchiologia fossile subappennina: fauna delle sabbie gialle. *Tip. Ignazio Galeati e figlio*, Imola: 74 pp.

MELI R., 1895 - Molluschi fossili estratti recentemente dal giacimento classico del M. Mario. *Boll. Soc. Geol. It*, Roma, 14 (2): 141-148.

MELI R., 1906 - Molluschi pliocenici rari o non citati delle colline suburbane di Roma sulla riva destra del Tevere. *Boll. Soc. Geol. It.*, Roma, 25 (3): 544-582.

MONTEROSATO T.A., 1872 - Notizie intorno alle conchiglie fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi. *Uff. Tipogr. Michele Amenta*, Palermo: 44 pp.

MONTEROSATO T.A., 1875 - Nuova rivista delle conchiglie mediterranee. *Atti Acc. Pal. Sc. Lett. Arti.*, Palermo, Sez. 2a, 5: 50 pp.

MONTEROSATO T.A., 1877 - Catalogo delle conchiglie fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi presso Palermo. *Boll. R. Comit. Geol. It.*, Roma, 8 (1-2): 28-42.

MONTEROSATO T.A., 1878 - Enumerazione e sinonimia delle Conchiglie mediterranee. *Giorn. Sc. Nat. ed Econ.*, Palermo, 13: 61-115.

PONDER W.F., 1984 - A review of the genera of the Iravadiidae (Mollusca: Gastropoda: Rissoacea) with an assessment of the relationships of the family. *Malacologia,* 25: 21-71.

PONDER W.F., 1985 - A review of the Genera of the Rissoidae (Mollusca: Mesogastropoda: Rissoacea). *Records of the Australian Museum,* suppl. 4: 221 pp.

PONZI G., 1875 - Cronaca subappenninica. *Atti XI Congresso d. scienziati in Roma, ottobre 1873,* Roma. (*non vidimus*)

RAYNEVAL L.A.G. DE, 1854 - Catalogue des fossiles du Monte Mario (pres Rome) recueillis par le C.te de Rayneval, Mgr. van den Hecke et le professeur Ponzi. *Impr. de Beau jeune,* Versailles, 20: 6 pp. (*non vidimus*)

SEGUENZA G., 1874, 1876 - Studii stratigrafici sulla Formazione pliocenica dell'Italia Meridionale. *Boll. R. Comit. Geol. It.,* Roma; 5 (1-2): 4-15; 7 (3-4): 92-103, 180-181.

TABANELLI C., 1993 - II contributo alla conoscenza della malacofauna batiale del Pliocene di Romagna: segnalazione del genere *Microstelma* Adams A., 1863. *Boll. Malacologico*, Milano, 29 (9-12): 275-280.

Indirizzo degli autori:

Alessandro Ceregato
Dipartimento di Scienze della Terra e Geologico-Ambientali, Università di Bologna,
via Zamboni 67, I-40127 Bologna
e-mail: ceregato@geomin.unibo.it

Cesare Tabanelli
via Testi 4, I-48010 Cotignola (RA)
e-mail: cetabanelli@racine.ra.it